

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/ ES 2005/070008

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC ⁷ G 10 K 11/34

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC ⁷ G 10 K, G 01 S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CIBEPAT, EPODOC, WIPI, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5669384 A (PARK, S. et al.) 23.09.1997, the whole document.	1 2, 8, 10, 11
A	EP 0696792 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 14.02.1996, the whole document.	1-3, 10, 11
A	EP 0314487 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 03.05.1989, the whole document.	1, 2, 10, 11
A	EP 0388215 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 19.09.1990, the whole document.	1, 2, 9-11
A	US 5724972 A (PETROFSKY, J.) 10.03.1998, the whole document.	1, 2, 10, 11

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier document but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20.May.2005 (20.05.2005)

Date of mailing of the international search report

25.May.2005 (25.05.2005)

Name and mailing address of the ISA/

SPTO

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/ ES 2005/070008

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5669384 A	23.09.1997	WO 9624288 A1 EP 0754011 A1 EP 19960901560 JP 9506817 T KR 143247 B1 JP 2875633 B DE 69625412 D DE 69625412 T	15.08.1996 22.01.1997 06.02.1996 08.07.1997 17.08.1998 31.03.1999 30.01.2003 27.11.2003
EP 0696792 A2	14.02.1996	US 5469851 A EP 19950107246 JP 8056944 A	28.11.1995 12.05.1995 05.03.1996
EP 0314487 A2	03.05.1989	EP 19880310140 JP 1193679 A JP 2654130 B US 4949259 A DE 3884905 D DE 3884905 T	28.10.1988 03.08.1989 17.09.1997 14.08.1990 18.11.1993 05.05.1994
EP 0388215 A2	19.09.1990	EP 19900302820 US 4974211 A DE 69022757 D DE 69022757 T	15.03.1990 27.11.1990 09.11.1995 07.03.1996
US5724972 A	10.03.1998	NONE	-----

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional n°

PCT/ ES 2005/070008

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP⁷ G 10 K 11/34

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

CIP⁷ G 10 K, G 01 S

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

CIBEPAT, EPODOC, WIPI, PAJ

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 5669384 A (PARK, S. et al.) 23.09.1997, todo el documento.	1 2, 8, 10, 11
A	EP 0696792 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 14.02.1996, todo el documento.	1-3, 10, 11
A	EP 0314487 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 03.05.1989, todo el documento.	1, 2, 10, 11
A	EP 0388215 A2 (HEWLETT-PACKARD COMPANY) 19.09.1990, todo el documento.	1, 2, 9-11
A	US 5724972 A (PETROFSKY, J.) 10.03.1998, todo el documento.	1, 2, 10, 11

☐ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:	"T"	documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.
"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.	"X"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.
"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.	"Y"	documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).	"&"	documento que forma parte de la misma familia de patentes.
"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.		
"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.		

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.

20.Mayo.2005 (20.05.2005)

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

25 MAY 2005 25.05.2005

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.

N° de fax 34 91 3495304

Funcionario autorizado

O. González Peñalba

N° de teléfono + 34 91 3495393

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/ ES 2005/070008

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
US 5669384 A	23.09.1997	WO 9624288 A1 EP 0754011 A1 EP 19960901560 JP 9506817 T KR 143247 B1 JP 2875633 B DE 69625412 D DE 69625412 T	15.08.1996 22.01.1997 06.02.1996 08.07.1997 17.08.1998 31.03.1999 30.01.2003 27.11.2003
EP 0696792 A2	14.02.1996	US 5469851 A EP 19950107246 JP 8056944 A	28.11.1995 12.05.1995 05.03.1996
EP 0314487 A2	03.05.1989	EP 19880310140 JP 1193679 A JP 2654130 B US 4949259 A DE 3884905 D DE 3884905 T	28.10.1988 03.08.1989 17.09.1997 14.08.1990 18.11.1993 05.05.1994
EP 0388215 A2	19.09.1990	EP 19900302820 US 4974211 A DE 69022757 D DE 69022757 T	15.03.1990 27.11.1990 09.11.1995 07.03.1996
US5724972 A	10.03.1998	NINGUNO	-----